

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат №31 Невского района Санкт-Петербурга

“СОГЛАСОВАНО”

МО учителей математики и
естествознания
от 31.08.23 г., протокол № 2

Председатель МО

_____/ *Е.В Юшманова* /

“ ПРИНЯТО”


педсовет от 31.08.23 г.
протокол № 1

“УТВЕРЖДЕНО”

3.08.23 г., приказ №

Директор ГБОУ № 31:

_____/ *Иванова* /



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по вероятности и статистике
для 7в класса
на 2023-2024 год

Составитель: Качина Анна Владимировна

Пояснительная записка

Рабочая программа для 7в класса на 2023-2024 уч.год основного общего образования вариант 2.2.2. по учебной дисциплине «Вероятность и статистика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101), Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р) и Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.22 приказ №1026 и на основе планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в Программе воспитания ГБОУ школы-интерната №31, адаптированной с учетом особых образовательных потребностей учащихся.

Общая характеристика предмета

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры. Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление.

Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Знакомство с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам.

Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. Помимо этого, при изучении статистики и вероятности обогащаются представления учащихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Учет особых образовательных потребностей обучающихся с нарушением слух

В ходе изучения учебного предмета «Вероятность и статистика» учитываются особые образовательные потребности слабослышащих обучающихся. В соответствии с принципом единства обучения математических дисциплин с развитием словесной речи и неречевых психических процессов в ходе уроков требуется уделять внимание работе над тематической и терминологической лексикой учебной дисциплины.

Овладение словесной речью в ходе уроков является условием дальнейшего изучения этой дисциплины, а также освоения широкого круга житейских понятий, используемых в обиходе.

Целенаправленная работа по развитию словесной речи (в устной и письменной формах), в том числе слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха,

произносительной стороны речи (прежде всего, тематической и терминологической лексики учебной дисциплины и лексики по организации учебной деятельности) предусматривается на каждом уроке.

Работа по развитию восприятия и воспроизведения устной речи не должна нарушать естественного хода урока, проводится на этапах закрепления и повторения учебного материала; в ходе урока обеспечивается контроль за произношением обучающихся, побуждение к внятной и естественной речи с использованием принятых методических приемов работы, на каждом уроке предусматривается фонетическая зарядка, которая проводится не более 3 -5 минут.

В процессе образовательно-коррекционной работы могут быть использованы цифровые технологии, к которым относят информационно-образовательные среды, электронный образовательный ресурс, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с помощью интернета и мультимедиа.

Так же в ходе урока происходит:

- использование звукоусиливающей аппаратуры (индивидуальных слуховых аппаратов - СА и кохлеарных имплантов -КИ);
- применение дактильной формы речи (при необходимости);
- применение табличек с речевым материалом, в том числе использование информационно-коммуникационных технологий.

Место учебного предмета в учебном плане.

Учебный материал курса изучается в 7, 8, 9 и 9 доп. классах. Распределение учебного материала по годам обучения с учетом пролонгированных сроков обучения (основное общее образование обучающиеся получают за 6 лет).

1 год обучения 7класс	2 год обучения 8 класс	3 год обучения 9 класс	4 год обучения 9 доп. класс
Программный материал 7 класса	Программный материал 7 и 8 классов	Программный материал 8 и 9 классов	Программный материал 9 класса

В соответствии с учебным планом на изучение курса в 7 классе отводится: 34 часа (1 час в неделю).

УМК учебного предмета

Высоцкий И.Р. «Математика. Вероятность и статистика». Учебник в двух частях для 7-9 классов ОУ. ФГОС. Москва, Просвещение, 2023.

Содержание рабочей программы I год обучения – 7 класс

Представление данных

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбчатых и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных

Описательная статистика

Среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных.

Вероятность

Примеры случайной изменчивости. Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей

Введение в теорию графов

Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (Эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов.

Повторение. Резерв времени.

Метапредметные связи учебного курса.

Межпредметная интеграция и связь учебного предмета «Вероятность и статистика» с такими предметами как «Алгебра», «Геометрия», «Информатика», «Физика», «Химия», «География», «Технология» способствует формированию целостного представления об изучаемом объекте, явлении, содействует лучшему усвоению содержания предмета, установлению более прочных связей обучающихся с повседневной жизнью и окружающим миром, усилению развивающей и культурной составляющей программы.

Формы учёта рабочей программы воспитания

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующие организационные формы:

-специально разработанные занятия – событийные уроки, посвященные историческим датам и событиям, которые, расширяют образовательное пространство предмета, воспитывают уважение к историческим личностям, людям науки, любовь к прекрасному, к природе, к родному краю;

-применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, дискуссий, групповой работы и работы в парах, которые повышают познавательную мотивацию, дают возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога, учат командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

-использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся (программы-тренажеры, тесты, зачеты в электронных приложениях, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты и др.);

-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, перевод содержания с уровня знаний на уровень личностных смыслов, восприятие ценностей через подбор соответствующих

задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ поступков людей, историй судеб, комментарии к происходящим в мире событиям;

-использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности);

-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (социо-игровая режиссура урока, наличие двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуации успеха);

-организация кураторства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи, возможность проведения некоторых уроков силами самих учеников;

-использование технологии «Портфолио», с целью развития самостоятельности, рефлексии и самооценки, планирования деятельности, видения правильного вектора для дальнейшего развития способностей.

-иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, научно-практических конференциях, успешное прохождение социальной и профессиональной практики).

Важна интеграция урока с различными формами воспитательной деятельности, реализуемых в классе, в кружках и секциях, в детских общественных объединениях, в системе внешкольной деятельности. У обучающихся развиваются навыки сотрудничества, коммуникации, социальной ответственности, способность критически мыслить, оперативно и качественно решать проблемы; воспитывается ценностное отношение к миру.

Планируемые результаты изучения курса

Изучение вероятности и статистики в основной школе дает возможность обучающимся с нарушенным слухом достичь следующих результатов развития:

- **в личностном направлении:**

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

- **в метапредметном направлении:**

- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной информации;
- умение понимать и использовать в различных ситуациях математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы);
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмов и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

- **в предметном направлении:**

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
- владение базовым понятийным аппаратом: развитие представлений о числе, овладение символьным языком математики, изучение элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения;
- овладение практически значимыми математическими умениями и навыками, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение: выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления; проводить несложные практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

-пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

-решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

-строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа учебных математических задач и реальных зависимостей;

-применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

-точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику; использовать различные языки математики (словесный, символический, графический); обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения.

Основные виды деятельности обучающихся

Осваивают способы представления статистических данных и числовых массивов с помощью таблиц и диаграмм с использованием актуальных и важных данных (демографические данные, производство промышленной и сельскохозяйственной продукции, общественные и природные явления). Изучают методы работы с табличными и графическими представлениями данных с помощью цифровых ресурсов в ходе практических работ. Осваивают понятия: числовой набор, мера центральной тенденции (мера центра), в том числе среднее арифметическое, медиана.

Описывают статистические данные с помощью среднего арифметического и медианы. Изучают свойства средних, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практических работ, осваивать понятия: наибольшее и наименьшее значения числового массива, размах. Решают задачи на выбор способа описания данных в соответствии с природой данных и целями изучения. Осваивают понятия: частота значений в массиве данных, группировка данных, гистограмма. Строят и анализируют гистограммы, подбирают подходящий шаг группировки. Осваивают графические представления разных видов случайной изменчивости, в том числе с помощью цифровых ресурсов. Осваивают понятия: граф, вершина графа, ребро графа, степень (валентность вершины), цепь и цикл. Осваивают понятия: путь в графе, Эйлеров путь, обход графа, ориентированный граф.

Решают задачи на поиск суммы степеней вершин графа, на поиск обхода графа, на поиск путей в ориентированных графах. Осваивают способы представления задач из курса алгебры, геометрии, теории вероятностей, других предметов с помощью графов (карты, схемы, электрические цепи, функциональные соответствия). Осваивают понятия: случайный опыт и случайное событие, маловероятное и практически достоверное событие. Изучают значимость маловероятных событий в природе и обществе на важных примерах (аварии, несчастные случаи, защита персональной информации, передача данных).

Изучают роль классических вероятностных моделей (монета, игральная кость) в теории вероятностей. Наблюдают и изучают частоту событий в простых экспериментах, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практической работы.

Решают задачи на представление и описание данных с помощью изученных характеристик. Обсуждают примеры случайных событий, маловероятных и практически достоверных случайных событий, их роли в природе и жизни человека. Повторяют изученное и выстраивают систему знаний. Решают задачи на представление и описание данных с помощью изученных характеристик. Решают задачи на представление группированных данных и описание случайной изменчивости. Решают задачи на определение частоты случайных событий, обсуждение примеров случайных событий, маловероятных и практически достоверных случайных событий, их роли в природе.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся подразумевает:

- создание презентаций по отдельным темам;
- написание докладов по истории предмета;
- участи в различных олимпиадах.

Система оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов на уровне ООО осуществляется с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха с помощью заданий базового уровня; на уровне действий, составляющих зону ближайшего развития большинства обучающихся, – с помощью заданий повышенного уровня (с учётом возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся).

Оценка предметных результатов ведется учителем в ходе процедур текущей, тематической, рубежной, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в процессе реализации внутреннего мониторинга.

Оценка предметных результатов осуществляется с учётом учебно-познавательного развития, особых образовательных потребностей и слухоречевых возможностей слабослышащих обучающихся.

Основной объект и предмет оценки метапредметных результатов находит выражение в способности и готовности обучающихся с нарушением слуха:

- к овладению знаниями, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- к осуществлению работы с информацией;
- к сотрудничеству и коммуникации со слышащими людьми и лицами с нарушениями слуха с использованием средств общения, доступных коммуникантам – словесной речи (устной, устно-дактильной и письменной) ;
- к решению проблем, имеющих личностную и социальную значимость, готовность воплощать найденные решения в практической деятельности,
- к использованию ИКТ в целях обучения и развития, передачи и получения информации;
- к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Инструментарий, предназначенный для оценки достижения метапредметных результатов, строится на межпредметной основе и с учётом особых образовательных потребностей слабослышащих обучающихся

Организация обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется при наличии у обучающихся персональной ЭВМ (компьютер, планшет, смартфон), имеющего выход в Интернет и поддерживающего основной пакет офисных программ (ОС Windows, Android и т.д.) Используемые образовательные ресурсы подбираются в зависимости от темы урока. При согласовании с классным руководителем могут использоваться следующие информационно-коммуникационные средства: мессенджеры, социальные сети, электронная почта.

Календарно-тематический план на 2023-2024 учебный год

В календарно-тематическом плане отражено количество часов с учетом реальных условий прохождения учебной программы: сокращение количества часов из-за праздничных дней, которое компенсируется за счет уплотнения часов, отведенных на повторение материала.

№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Речевой материал	Электронные образовательные ресурсы	Часы	Сроки	
						План	Факт
I четверть							
1.	Представление данных. Представление данных в таблицах.	Осваивают способы представления статистических данных и числовых массивов с помощью таблиц и диаграмм с использованием актуальных и важных данных (демографические данные, производство промышленной и сельскохозяйственной продукции, общественные и природные явления).	Данные, таблица, извлечь, диаграмма, круговая диаграмма, столбчатая диаграмма, построить диаграмму.	Адаптированные учебные презентации, созданные учителем. https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru	1	05.09	
2.	Практические вычисления по табличным данным.				1	12.09	
3.	Извлечение и интерпретация табличных данных.				1	19.09	
4.	Графическое представление данных в виде круговых, столбчатых диаграмм. Чтение и построение диаграмм.				1	26.09	
5.	Контрольная работа по теме «Представление данных»				1	03.10	

6.	Описательная статистика. Числовые наборы.	Осваивают понятия: числовой набор, мера центральной тенденции (мера центра), в том числе среднее арифметическое, медиана. Описывают статистические данные с помощью среднего арифметического и медианы.	Статистика, описательная статистика, числовой набор, среднее арифметическое, медиана, устойчивость медианы.	Адаптированные учебные презентации, https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов https://skysmart.ru/articles/mathematic/kak-najti-srednee-arifmeticheskoe	1	10.10	
7.	Среднее арифметическое.				1	17.10	
8.	Медиана числового набора.				0,5	24.10	
9.	Устойчивость медианы.				0,5	24.10	
I четверть, итого:							
II четверть							
1.	Описательная статистика. Наибольшее и наименьшее значения числового набора.	Изучают свойства средних, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практических работ, осваивают понятия: наибольшее и наименьшее значения числового массива, размах.	Наибольшее значение, наименьшее значение, размах.	Адаптированные учебные презентации. https://foxford.ru/wiki/matematika/razmah-chislovogo-ryada https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	1	07.11	
2.	Размах.				1	14.11	
3.	Контрольная работа по теме «Описательная статистика»				1	21.11	

				http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов.			
4.	Случайная изменчивость. Примеры случайной изменчивости.	Осваивают понятия: частота значений в массиве данных, группировка данных, гистограмма. Строят и анализируют гистограммы, подбирают подходящий шаг группировки.	Случайная изменчивость, частота значений, массив данных, группировка, гистограмма.	Адаптированные учебные презентации. https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов.	1	28.11	
5.	Частота значений в массиве данных.				1	05.12	
6.	Группировка.				1	12.12	
7.	Гистограммы.				1	19.12	
8.	Резервное время, обобщение материала четверти				1	26.12	
II четверть, итого:							
III четверть							
1.	Случайная изменчивость. Повторение.	Осваивают графические представления разных видов случайной изменчивости, в том числе с помощью цифровых ресурсов.	Гистограмма, массив данных, частота значений, группировка.	Адаптированные учебные презентации. https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	2	09.01 16.01	
2.	Контрольная работа по теме «Случайная изменчивость»				1	23.01	

				http://school-collection.edu.ru			
3.	Введение в теорию графов. Граф, вершина, ребро.	Осваивают понятия: граф, вершина графа, ребро графа, степень (валентность вершины), цепь и цикл.	Граф, вершина, ребро, степень вершины, число ребер,	Адаптированные учебные презентации. https://skysmart.ru/articles/mathematic/osnovnyie-ponyatiya-teorii-grafov	1	30.01	
4.	Представление задачи с помощью графа.	Осваивают понятия: путь в графе, Эйлеров путь, обход графа, ориентированный граф. Решают задачи на поиск суммы степеней вершин графа, на поиск обхода графа. Осваивают способы представления задач	суммарная степень, цепь, цикл, связность графа, путь в графе, обход графа, Эйлеров путь, ориентированный граф.	Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов.	2	06.02 13.02	
5.	Степень вершины. Число ребер и суммарная степень вершин.	из курса алгебры, геометрии, теории вероятностей, других предметов с помощью графов			1	20.02	
6.	Цепь и цикл. Путь в графе. Представление о связности графа. Обход графа (Эйлеров путь).				2	27.02 05.03	
7.	Вероятность и частота случайного события. Случайный опыт, случайное событие.	Осваивают понятия: случайный опыт и случайное событие, маловероятное и практически достоверное событие.	Вероятность, случайное событие, случайный опыт, частота события.	Адаптированные учебные презентации. https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция	1	12.03	
8.	Вероятность и частота события.				1	19.03	

				Цифровых образовательных ресурсов.			
III четверть, итог:							
IV четверть							
1.	Вероятность и частота случайного события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе.	Изучают значимость маловероятных событий в природе и обществе на важных примерах (аварии, несчастные случаи, защита персональной информации, передача данных). Изучают роль классических вероятностных моделей	Вероятность, случайное событие, частота события, маловероятное событие, достоверное событие, монета, орел, решка, игральная кость, теория вероятностей.	Адаптированные учебные презентации, созданные учителем. https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов.	1	09.04	
2.	Монета и игральная кость в теории вероятностей.	(монета, игральная кость) в теории вероятностей.			1	16.04	
3.	Контрольная работа по теме «Вероятность и частота случайного события».	Наблюдают и изучают частоту событий в простых экспериментах, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практической работы.			1	23.04	
4.	Обобщение и повторение материала. Представление данных. Описательная статистика. Вероятность случайного события.	Повторяют изученное и выстраивают систему знаний. Решают задачи на представление и описание данных с помощью изученных характеристик. Решают задачи на представление группированных данных и	Данные, таблица, диаграмма, вероятность, случайное событие.	Адаптированные учебные презентации, созданные учителем. https://resh.edu.ru Российская электронная школа. http://www.uchportal.ru/ Учительский портал.	1	07.05	

5.	Итоговая контрольная работа. Анализ работ.	описание случайной изменчивости. Решают задачи на определение частоты случайных событий, обсуждение примеров случайных событий, маловероятных и практически достоверных случайных событий, их роли в природе.		http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://school-collection.edu.ru https://skysmart.ru/articles/mathematic/teoriya-veroyatnostej-formuly-i-primery Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов.	2	14.05 21.05	
6.	Резервное время, повторение материала				1	-	
IV четверть, итого:							
Год, итого:							

Речевой материал

Я затрудняюсь ответить на ваш вопрос.
Я попробую ответить на ваш вопрос сам.
Я хочу сам исправить ошибку.
Я не понимаю, в чем моя ошибка.
Я выбрал способ решения.
Я записал данные.
Я не понял, повторите, пожалуйста.
Я хочу помочь.
Я думаю, что...
Я считаю, что...
Мне кажется, что это
Я вычислил.
Запишите, пожалуйста, задание на доске.
Я выполнил построение
Я построил диаграмму.

Высказывания с использованием вводных конструкций:

Наверное, наверно, надеюсь, может быть, вероятно, по-моему, так сказать, короче, другими словами.

Лист коррекции рабочей программы

№ п/п	Тема; дата пропущенных уроков.	Количество часов по теме.		Причина пропусков.	Изменения в КТП; форма коррекции; дата.
		План.	Факт.		